



Opbrengst bij herinzaai gras in voorjaar even goed als in najaar

Herman de Boer en Idse Hoving

In de praktijk leeft de gedachte dat bij scheuren van gras in het najaar de opbrengstverliezen kleiner zijn dan bij scheuren in het voorjaar. Voorlopige onderzoekresultaten uit 2002 en 2003 laten echter geen verschillen zien tussen scheuren in het voorjaar en scheuren in het najaar. Bij doodspuiten en doorzaaien in het najaar van 2002 (zonder grondbewerking) was de drogestofopbrengst verrassend hoog.

Beste tijdstip en methode herinzaai

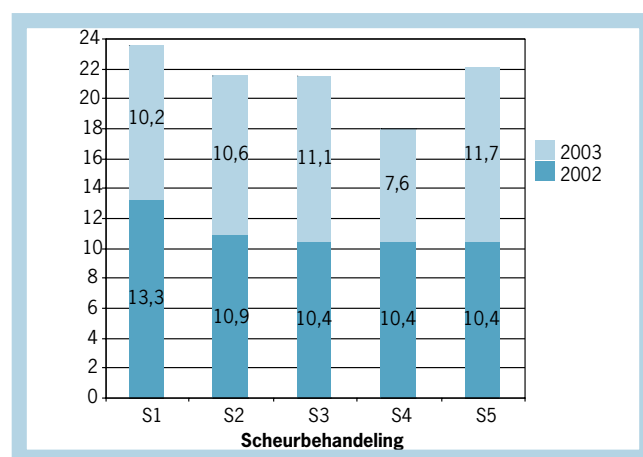
In 2002 werd veldonderzoek gestart om stikstofverliezen bij herinzaai te kwantificeren. Daarnaast werd ook onderzocht welke invloed het tijdstip van scheuren en inzaaien heeft op de drogestofopbrengst en voederwaarde. Er werden daarbij diverse methoden van herinzaai vergeleken. Het onderzoek werd uitgevoerd op drie Praktijkcentra: 'Cranendonck' (droge zandgrond), 'Aver Heino' (vochtige zandgrond) en 'Nij Bosma Zathe' (zwarte zeeklei). De geselecteerde percelen waren zes tot tien jaar oud en moesten vernieuwd worden. De behandelingen waren:

- S1: geen graslandvernieuwing
- S2: doodspuiten, frezen, spitten en inzaaien in maart 2002
- S3: doodspuiten, frezen, spitten en inzaaien eind augustus 2002
- S4: doodspuiten, frezen en spitten eind augustus 2002; inzaaien maart 2003
- S5: doodspuiten en doorzaaien eind augustus 2002 (geen grondbewerking)
- S6: doodspuiten, frezen, spitten en inzaaien in maart 2003 (wordt nu niet gerapporteerd)

Binnen een behandeling werd respectievelijk 0, 150, 300 en 450 kg N per ha per jaar toegediend. Bij de oogst werd de drogestofopbrengst bepaald, en na gewasanalyse werd vervolgens het gemiddelde energiegehalte (alleen S1, S2, S3) en het gemiddelde eiwitgehalte (alleen S1, S2, S3) berekend.

Verrassende meeropbrengst S5

Scheuren had in 2002 bij alle behandelingen bij stikstofniveau 300 kg/ha/jaar een duidelijk lagere drogestofopbrengst tot gevolg (Figuur 1). De drogestofopbrengst daalde bij S2 minder dan bij de overige behandelingen. Gemiddeld over de drie locaties was de drogestofopbrengst 2,4 ton (-18 %) lager bij S2 en 2,9 ton (-22 %) lager bij S3, S4 en S5. In 2003 had S3, maar verrassend genoeg ook S5, een duidelijke meeropbrengst en opzichte van de controle. De drogestofopbrengst was respectievelijk 0,9 ton (+9 %) en 1,5 ton (+15 %) hoger.



Figuur 1 Drogestofopbrengst (ton/ha/jaar) van de behandelingen bij 300 kg N/ha/jaar in 2002 en 2003, gemiddeld over de drie locaties



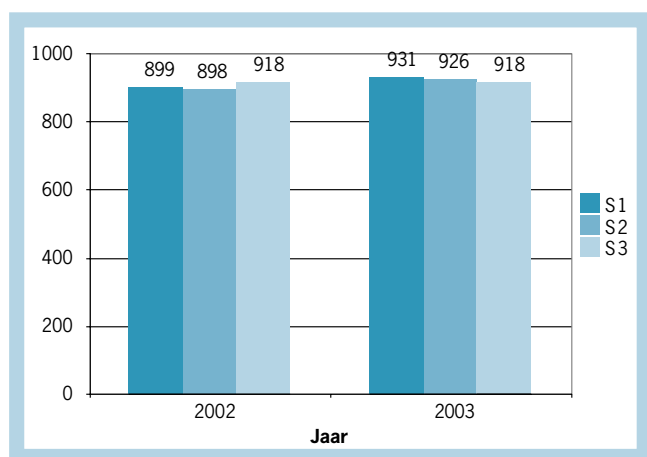
De totale opbrengst van de eerste twee jaar na scheuren verschilde niet tussen S2, S3 en S5. Bij controlebehandeling S4 was de opbrengst duidelijk lager dan bij de andere behandelingen. In het voorjaar van 2003 stond er veel onkruid op de velden van S4 en in mindere mate ook op de velden van S5. De verwachting was dat als gevolg van scheuren het gemiddelde energiegehalte van het gras zou toenemen. Scheuren verhoogde het gemiddelde energiegehalte echter niet (Figuur 2).

Als gevolg van scheuren was het gemiddelde eiwitgehalte van S2 in 2002 licht hoger met 6 g (+7 %). In 2003 was het gemiddelde eiwitgehalte van de S3 licht lager met 5 g (-6 %).

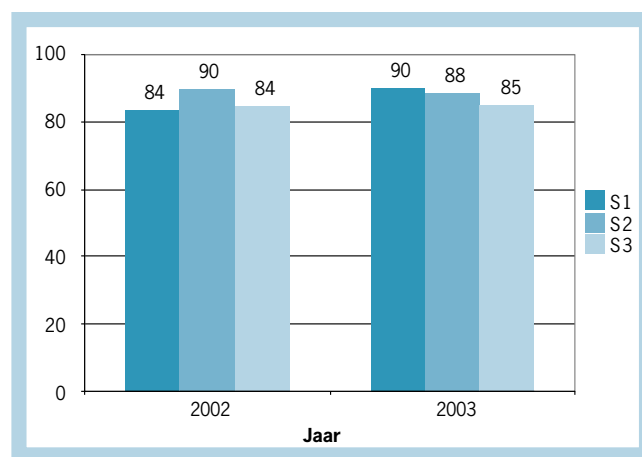
De opbrengsten worden na 2003 nog gedurende één jaar bepaald. Daarna worden de resultaten per locatie/grondsoort geanalyseerd.

Colofon

In opdracht van het ministerie van LNV werkt Praktijkonderzoek samen met Plant Research International (PRI), ALTErra en Plantaardig Praktijkonderzoek (PPO) aan onderzoek naar Graslandvernieuwing en Vruchtwisseling, met speciale aandacht voor milieukundige aspecten (programma 398-II). Tevens zijn het Nutriënten Management Instituut (NMI), Louis Bolk Instituut (LBI) en de Universiteit Gent nauw bij het project betrokken.



Figuur 2 Energiegehalte (VEM/kg ds) bij S1, S2 en S3 bij 300 kg N/ha/jaar in 2002 en 2003, gemiddeld over de drie locaties



Figuur 3 Eiwitgehalte (g DVE/kg ds) van de behandelingen bij 300 kg N/ha/jaar in 2002 en 2003, gemiddeld over de drie locaties

Voorlopige conclusies

- de drogestofopbrengst verschilde niet tussen scheuren voorjaar en scheuren najaar
- herinzaai verhoogde het gemiddelde energiegehalte niet
- na scheuren in het voorjaar was het gemiddelde eiwitgehalte in hetzelfde jaar licht hoger; bij scheuren in het najaar was het eiwitgehalte het volgende jaar licht lager
- bij doodspuiten en doorzaaien in het najaar was de opbrengst minstens even hoog als bij herinzaai met grondbewerking in voor- of najaar; wel was na doorzaaien de kwaliteit van de zode minder goed en moest vaker gespoten worden tegen onkruid